Agence canadienne d'inspection des aliments
Canadian Food Inspection Agency

Biosécurité végétale

Guide du producteur à la norme nationale de biosécurité à la ferme pour les producteurs de pommes de terre

Guide pour l'élaboration de votre plan de biosécurité à la ferme

Cultivons l'avenir
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Conseil canadien de l'horticulture

Canada

© 2013 Sa Majesté la Reine du chef du Canada
(Agence canadienne d'inspection des aliments), tous droits réservés. L'utilisation sans permission est interdite.

ACIA P0839-13
Nº de catalogue : A104-108/2013
ISBN: 978-1-100-54468-7

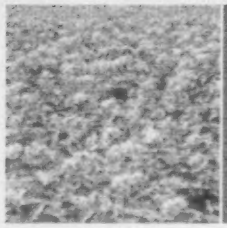


Table des matières

Glossaire 2

Pourquoi la biosécurité dans l'industrie de la pomme de terre est-elle importante? 5

Qui est responsable de la biosécurité à la ferme? 7

À quoi ressemble un plan de biosécurité? 8

Au sujet du guide du producteur 9

De quelle manière dois-je utiliser le guide du producteur? 10

1. Comprendre les concepts : gestion de la propriété agricole 11
   - 1.1 Installations, emplacement et disposition de la ferme 11
   - 1.2 Nouvelles constructions et rénovations 13

2. Comprendre les concepts : gestion des opérations à la ferme 14
   - 2.1 Établissement de zones de biosécurité 14
   - 2.2 Déplacement de personnes 17
   - 2.3 Déplacement de véhicules et de l'équipement 18
   - 2.4 Déchets (eaux, végétaux et sol) 19

3. Comprendre les concepts : gestion de la protection des végétaux 21
   - 3.1 Pratiques de gestion préventive 21
   - 3.2 Surveillance 22
   - 3.3 Plan d'intervention 23

Annexe A – Outil de planification de la biosécurité à la ferme 24

Annexe B – Remerciements 28

Glossaire

Analyse postrécolte : Analyse effectuée en laboratoire et/ou dans le champ, ou sur des échantillons prélevés, conformément à un protocole, dans un lot de pommes de terre de semences afin de déterminer la présence possible de maladie à anticiper si ce lot de semences est cultivé l'année suivante.

Biosécurité : Ensemble de pratiques de gestion élaborées afin de prévenir, réduire et contrôler les éléments suivants :

- l'introduction de ravageurs et de maladies dans une zone de production ou une ferme;
- la propagation de ravageurs et de maladies dans une zone de production ou une ferme; et
- le déplacement de ravageurs et de maladies à l'extérieur d'une zone de production ou d'une ferme.

Champ : Zone réservée à la production de pommes de terre ou d'autres cultures.

Culture : Végétaux, produits végétaux et autres produits pouvant être produits par un producteur ou un exploitant à des fins commerciales, y compris les pommes de terre, fruits, autres légumes, céréales et végétaux d'horticulture dont les arbres.

Désinfection : Nettoyage de l'équipement, des chaussures et des surfaces des installations d'entreposage à l'aide d'une solution chimique.

Élagage : Élimination des plants ou des parties de plants malades ou indésirables.

Équipement agricole : Tracteurs, machineries et outils agricoles, sauf les véhicules.

Ferme : Parcelle de terre (communément appelé unité de production agricole) exploitée pour la production de pommes de terre, de cultures en rotation et d'autres cultures. La ferme comprend les résidences, l'ensemble des entrepôts, des bâtiments et des structures agricoles ainsi que les champs (situés à distance) servant à la production d'une culture.

Guide du producteur : Guide contenant des exemples de pratiques bénéfiques visant à faciliter la mise en œuvre de la *Norme nationale de biosécurité à la ferme*.

Maladie : Détérioration de l'état normal du plant ou du tubercule de pomme de terre causée par une bactérie, un champignon, un virus, etc.

Personnel : Personne embauchée ou bénévole qui travaille à la ferme.

Plan de biosécurité : Code écrit renfermant les pratiques conçues uniquement pour prévenir, réduire au minimum et contrôler l'introduction de ravageurs et de maladies à la ferme, ainsi que leur déplacement et leur propagation à l'intérieur et à l'extérieur de la ferme.

Plants spontanés : Plants de pommes de terre provenant principalement de tubercules ou de parties de tubercules et de graines de pommes de terre qui sont demeurés dans le sol depuis l'année précédente.

Pommes de terre de semence : Pommes de terre reconnues comme satisfaisant aux exigences définies dans la *Loi sur les semences* et ses règlements d'application.

Pratique : Procédure suivie par l'exploitant qui n'est pas nécessairement écrite ou aussi détaillée qu'un protocole.

Prévention : Mesures adoptées pour empêcher l'introduction ou le déplacement de maladies et de ravageurs de la pomme de terre.

Producteur : Personne qui détient ou qui loue une terre pour la production de cultures.

Propriété : Terre où se situe la zone de production, y compris l'ensemble des bâtiments et des structures agricoles.

Protocole : Procédures définies et écrites qui décrivent en détail les étapes à suivre pour atteindre un objectif; par exemple, la désinfection d'une pièce d'équipement agricole.

Ravageur : Selon la *Loi sur la protection des végétaux*, toute chose nuisible, directement ou non, ou susceptible de l'être, aux végétaux, à leurs produits ou à leurs sous-produits, y compris les végétaux désignés comme ravageurs.

Ravageur justiciable de quarantaine : Ravageur nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle.

Ravageur réglementé non justiciable de quarantaine : Ravageur (agent pathogène, mauvaise herbe ou insecte) nuisible, directement ou non, ou susceptible de l'être, aux plants ou aux tubercules de pommes de terre, et réglementé par des lois et règlements provinciaux et/ou fédéraux.

Résultat visé : Objectif que tous les producteurs de pommes de terre, quelle que soit l'ampleur de leurs activités, doivent essayer d'atteindre afin de protéger leur ferme et leurs cultures contre l'introduction et la propagation de maladies et de ravageurs.

Semence de haute classe : Référence générale aux pommes de terre de semence des classes Matériel nucléaire, Élite I et Élite II et peut-être de la classe Élite III.

Terre souillée : Toute terre tombant des tubercules de pomme de terre durant la livraison, l'entreposage, le classement, la manutention et l'emballage.

Vecteur : Organisme vivant capable de transmettre un ravageur d'une source infectée à un hôte.

Véhicules de la ferme : Véhicules comme les camions, les camionnettes et les véhicules tout terrain qui sont utilisés à la ferme ou pour livrer des pommes de terre au marché.

Véhicules de services : Véhicules utilisés par divers fournisseurs de services qui viennent à la ferme, comme les électriciens, les plombiers, les spécialistes en chauffage, les spécialistes des cultures, les inspecteurs, etc.

Véhicules extérieurs à la ferme : Véhicules, comme des camions, ne provenant pas de la ferme, qui y viennent pour ramasser ou livrer des pommes de terre, des engrais, des produits chimiques, des matériaux de construction et d'autres cultures. Ne pas confondre ces véhicules avec ceux de la ferme.

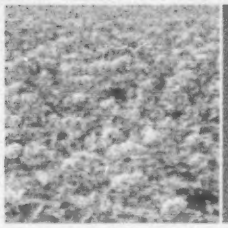
Visiteur : Toute personne autre qu'un employé de la ferme qui visite la ferme (y compris vendeurs, inspecteurs, livreurs, entrepreneurs, amis et membres de la famille des employés de la ferme, etc.).

Voies d'entrée : Routes par lesquelles les ravageurs et les maladies peuvent se déplacer d'un endroit à un autre.

Zone d'accès contrôlé (ZAC) : Ferme, zone d'exploitation agricole ou zone dans un champ, où l'accès est restreint ou contrôlé.

Zone d'accès restreint (ZAR) : Zone habituellement située dans la zone d'accès contrôlé, dont l'accès des personnes ou de l'équipement est plus restreint.

Zone de production : Champ réservé à la culture des pommes de terre et aux cultures en rotation.



Pourquoi la biosécurité dans l'industrie de la pomme de terre est-elle importante?

Au Canada, la viabilité de l'industrie de la pomme de terre repose sur des pratiques de biosécurité dans les fermes qui visent à prévenir, à réduire au minimum et à contrôler l'introduction de ravageurs et de maladies. L'histoire a montré que l'introduction d'un ravageur dans une ferme peut avoir des conséquences dévastatrices à long terme pour la ferme, la région et le pays touchés (p. ex. le nématode à kyste de la pomme de terre, la galle verruqueuse de la pomme de terre). L'élaboration du plan de biosécurité de votre ferme servira à définir et à officialiser un grand nombre de pratiques en matière de réduction des risques qui sont déjà intégrées dans vos activités quotidiennes et vous aidera à combler les lacunes possibles en matière de biosécurité associées à vos activités actuelles.

L'adoption de pratiques de biosécurité exemplaires constitue une façon de soutenir les objectifs du plan d'entreprise de votre ferme. L'adoption de mesures de prévention efficaces des maladies et des ravageurs protège la productivité, stabilise les coûts de production et protège la valeur de votre ferme. Le plan de biosécurité de la ferme contribuera aussi à protéger vos investissements à long terme dans la ferme.

Le plan de biosécurité de votre ferme peut aider à fidéliser les clients ou à attirer une nouvelle clientèle. L'amélioration des pratiques en matière de biosécurité à l'échelle de la ferme vous aidera à satisfaire les attentes des clients, que ce soit à l'échelle locale, nationale ou internationale.

Les pratiques décrites dans ce document et incluses dans le plan de biosécurité de la ferme réduiront le risque d'introduction d'une grande variété de ravageurs et de maladies dans votre ferme. Mentionnons entre autres :

- les ravageurs ou les maladies dont l'existence n'est pas connue au Canada (p. ex. la pourriture brune);
- les ravageurs justiciables de quarantaine et les maladies qui sont présentes au Canada (p. ex. le nématode à kyste de la pomme de terre, la galle verruqueuse de la pomme de terre);
- les ravageurs non justiciables de quarantaine et les maladies (p. ex. le flétrissement bactérien, le mildiou).

Les pratiques exemplaires en matière de biosécurité réduisent le risque associé à la présence de ravageurs ou de maladies à la ferme en visant les voies d'entrée possibles, y compris la terre, les pommes de terre de semence, l'air, l'eau et divers vecteurs (humains, insectes et autres animaux), qui sont capables de transmettre un ravageur d'une source infestée à un hôte. L'approche axée sur les voies d'entrée protège aussi la ferme contre les ravageurs et les maladies inconnus. Bien que les maladies et les ravageurs puissent se déplacer, les voies d'entrée principales (tableau 1) demeurent les mêmes.

Tableau 1. Principales voies d'entrée associées à certains ravageurs et à certaines maladies[1]

Ravageurs et maladies	Sol (y compris l'érosion)	Pomme de terre de semence	Air	Eau (utilisée pour l'irrigation, le nettoyage et la désinfection)	Vecteurs communs
Nématode à kyste de la pomme de terre (NKPT)	✔	✔		✔	
Gale verruqueuse de la pomme de terre	✔	✔			
Gale poudreuse	✔	✔			
Flétrissement bactérien		✔			
Mildiou		✔	✔		
Jambe noire		✔		✔	
Virus		✔			Pucerons, nématodes, champignons
Pourriture brune	✔	✔		✔	
Mauvaises herbes	✔	✔	✔	✔	Oiseaux, animaux

[1] Les crochets indiquent des exemples de voies d'entrée à risque élevé. D'autres voies d'entrée sont possibles.

Qui est responsable de la biosécurité à la ferme?

Le producteur de pommes de terre est le responsable ultime de la protection de ses cultures et de sa ferme. Cependant, les fournisseurs de services et les autres visiteurs de la ferme doivent aussi respecter les pratiques en matière de biosécurité qui ont été mises en place et communiquées par le producteur.

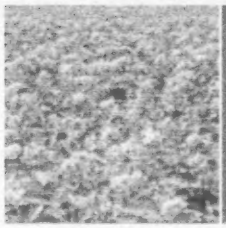
À quoi ressemble un plan de biosécurité?

Le plan de biosécurité à la ferme doit comprendre une ou plusieurs cartes détaillées de la ferme ainsi que les politiques et procédures concernant la gestion des biens à la ferme, la gestion des activités à la ferme et la gestion de la protection des végétaux. Le fait de documenter ces politiques et procédures en facilite la mise en œuvre de manière cohérente et montre à vos clients actuels et futurs que les activités de la ferme respectent les pratiques en matière de biosécurité.

D'autres programmes comme CanadaGAP[MC], qui ont peut être déjà été mis en œuvre à votre ferme, comportent certaines composantes liées à la biosécurité, et ces composantes peuvent être citées dans votre plan de biosécurité à la ferme.

L'outil de planification de la biosécurité à la ferme (Annexe A) vous aidera à élaborer votre plan de biosécurité à la ferme. Cet outil est un document d'orientation qui permet d'établir et de consigner les pratiques existantes en matière de biosécurité. L'utilisation de cet outil peut identifier certaines lacunes dans vos pratiques actuelles en matière de biosécurité et donc permettre de les améliorer.

Le plan de biosécurité à la ferme doit être révisé et mis à jour régulièrement, à mesure que de nouvelles informations en matière de biosécurité deviennent disponibles ou lorsque vous apportez des changements à vos activités d'exploitation.



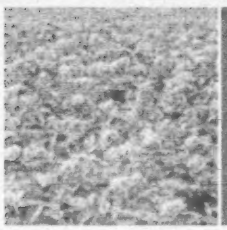
Au sujet du Guide du producteur

Ce *Guide du producteur* a été conçu pour aider à l'élaboration du plan de biosécurité à la ferme; il fournit des directives en matière de pratiques stratégiques qui peuvent être adoptées pour améliorer vos pratiques actuelles en ce qui concerne la biosécurité à la ferme. Le *Guide du producteur* informe sur les pratiques en matière de biosécurité qui peuvent être mises en œuvre à l'échelle de la ferme pour atteindre les résultats visés de la *Norme nationale de biosécurité à la ferme pour les producteurs de pommes de terre*.

Le plan de biosécurité à la ferme sera différent d'une ferme à une autre, car les pratiques et les exigences en matière de biosécurité varient, selon certains facteurs tels que la taille de la ferme et son étendue géographique, les cultures en rotation, et le type de production de pommes de terre. Par exemple, une ferme à grande diversité géographique ou une ferme qui produit des pommes de terre de semence peuvent nécessiter un plan de biosécurité à la ferme plus approfondi qu'une ferme contiguë ou une ferme produisant des pommes de terre de consommation ou destinées à la transformation. Le fait d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de biosécurité à la ferme qui convient à vos activités et qui, finalement, augmentera la protection des végétaux, constitue un facteur important.

Résultat visé :

Permettre aux producteurs de pommes de terre d'élaborer et de mettre en place un plan de biosécurité propre à leur ferme qui fournit une approche systématique afin de réduire au minimum l'introduction et la propagation des ravageurs et des maladies, tant à la ferme que partout au Canada.



De quelle manière dois-je utiliser le Guide du producteur?

Le *Guide du producteur*, élaboré de concert avec la *Norme nationale de biosécurité à la ferme pour les producteurs de pommes de terre* et l'outil de planification, peut vous aider à préparer un plan de biosécurité écrit. Comme le fait la Norme, l'outil de planification se fonde sur trois thèmes principaux :

1. **Gestion de la propriété agricole**
2. **Gestion des opérations à la ferme**
3. **Gestion de la protection des végétaux**

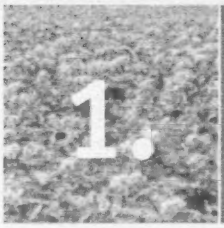
Il y a en gros quatre étapes à suivre pour élaborer le plan :

Première étape : Compléter l'outil de planification pour déterminer le niveau de biosécurité actuel de votre ferme.

Deuxième étape : Consulter le *Guide du producteur* et la *Norme nationale de biosécurité à la ferme pour les producteurs de pommes de terre* sur chacun des points présentés dans l'outil de planification pour vous renseigner sur les façons dont vous pouvez améliorer tel ou tel point en matière de biosécurité.

Troisième étape : Élaborer et documenter votre plan. Cette étape peut nécessiter la création de politiques et de procédures décrivant les éléments du plan de biosécurité; elle peut nécessiter aussi des explications sur la manière dont elles seront mises en œuvre à la ferme.

Quatrième étape : Réviser régulièrement le plan et le modifier en tenant compte de la situation actuelle de votre ferme.



1. Comprendre les concepts : gestion de la propriété agricole

Résultat visé :

Des cartes détaillées sont utilisées dans l'élaboration d'un plan de biosécurité à la ferme afin de déterminer les points d'accès potentiels pour les ravageurs et les maladies, les voies d'entrées pour la propagation des ravageurs et des maladies, les zones réservées et la densité de la circulation. De nouvelles constructions et des rénovations sont conçues afin d'améliorer les mesures de biosécurité existantes.

Cette section porte sur la disposition géographique de votre ferme et sur les opportunités en matière de biosécurité qui sont associées aux nouvelles constructions et aux rénovations.

1.1 Installations, emplacement et disposition de la ferme

La carte détaillée de la ferme constitue une partie importante du plan de biosécurité à la ferme. Elle donne une perspective visuelle de la disposition générale de la ferme et aide le producteur à mieux comprendre comment :

1. les points d'accès de la ferme peuvent servir de voies d'entrée aux maladies et ravageurs (mauvaises herbes, insectes, nématodes);
2. la disposition et l'emplacement des champs, des bâtiments et des zones désignées (nettoyage et désinfection) peuvent réduire ou augmenter le risque pour la biosécurité.

Exemples

- Le risque pour la biosécurité d'un champ de pommes de terre de semence de haute classe **augmente** lorsque le champ est adjacent à un champ de pommes de terre de classe inférieure.
- Le risque pour la biosécurité associé aux visiteurs **diminue** lorsque les installations de nettoyage et de désinfection sont situées à proximité de l'entrée des visiteurs.

Une carte existante de la ferme, y compris celle qui a servi au plan environnemental de la ferme ou au programme CanadaGAP[MC], peut aussi servir de base à la carte de biosécurité de la ferme. Le producteur peut également utiliser une carte physique détaillée ou une photographie aérienne.

La carte doit indiquer les éléments suivants :

- tous les bâtiments;
- tous les champs de production, y compris les champs de cultures en rotation et les terres faisant l'objet d'échange;
- tous les chemins de ferme et les points d'accès aux champs;
- l'entrée principale par laquelle arrivent tous les visiteurs et toutes les livraisons;
- l'aire de stationnement désignée pour les visiteurs et le personnel;
- les zones de nettoyage et de désinfection;
- les entités géographiques telles que les zones boisées, les cours d'eau et la direction de l'écoulement.

Considérations sur l'emplacement et la disposition de la ferme

- Situer les installations de nettoyage et de désinfection à proximité d'un point d'accès principal pour permettre l'inspection et le nettoyage et la désinfection de l'équipement, des véhicules, etc. qui doivent entrer à la ferme.
- Établir une entrée réservée au personnel et aux visiteurs, où l'équipement de nettoyage et de désinfection est facilement accessible.
- Créer une aire de stationnement réservée aux visiteurs et au personnel afin de réduire le risque que des véhicules extérieurs à la ferme n'introduisent des matières végétales et de la terre (et les ravageurs et maladies qui y sont associés) à l'intérieur de la ferme.
- Faire connaître le risque associé aux aspects géographiques de la ferme et aux maladies ou ravageurs transportés par le vent et par l'eau de manière à mieux évaluer le risque de maladies pour la ferme.

  #### Exemple

  - Les agents pathogènes vivant dans la terre peuvent se déplacer dans les sédiments associés aux eaux de ruissellement de surface ou aux eaux de crue et créer un facteur de risque pour les champs qui sont sujets aux inondations ou qui reçoivent les eaux de ruissellement.

- Isoler les semences de haute classe ou, si c'est impossible, tenir compte de ce qui est planté dans les champs environnants.
- Indiquer les routes appropriées au déplacement des véhicules de la ferme et des véhicules extérieurs à la ferme.

1.2 Nouvelles constructions et rénovations

Lors de la rénovation d'un bâtiment ou de la construction d'un nouveau bâtiment, certains éléments de biosécurité doivent être pris en compte pour maintenir ou améliorer les mesures de biosécurité à la ferme. Il faut planifier l'emplacement et la fonction du nouveau bâtiment par rapport à la disposition de la ferme. Selon la fonction du nouveau bâtiment, il sera peut être préférable de le situer à l'intérieur d'une zone de biosécurité ou d'une installation de nettoyage existante ou à proximité. De même, pour contrôler de manière efficace l'accès au bâtiment, l'emplacement des portes d'entrée et de sortie doit être stratégiquement déterminé.

Le nettoyage et la désinfection seront efficaces si on utilise des surfaces propres, dures et non poreuses. Au moment de concevoir de nouveaux bâtiments ou d'entreprendre la rénovation de structures existantes, il faut prévoir des matériaux qui sont faciles à nettoyer et à désinfecter, en particulier pour les surfaces exposées qui entrent en contact direct avec les pommes de terre.

Exemples

- un plancher en béton plutôt qu'en terre battue
- les murs des entrepôts en acier plutôt qu'en bois
- des boîtes en plastique plutôt qu'en bois

Lorsque des matériaux comme le bois et d'autres matériaux poreux doivent être utilisés, il est important de les nettoyer à fond. Un temps de contact plus long entre les désinfectants et les surfaces poreuses nettoyées peut aussi aider à optimiser l'efficacité des procédures de nettoyage et de désinfection.

Les risques en matière de biosécurité sont associés aux activités de construction, en raison du déplacement de matériaux, de personnes et d'équipement. Pour tout projet de construction et de rénovation, le plan de biosécurité à la ferme doit être pris en compte à la phase de planification et à la phase de réalisation des travaux de manière à maintenir l'intégrité du plan.

2. Comprendre les concepts : gestion des opérations à la ferme

La gestion des activités à la ferme vise les activités quotidiennes à la ferme et la manière dont elles sont associées à la biosécurité. Les renseignements suivants ont été élaborés en tenant compte des connaissances sur les voies d'entrée des ravageurs et des maladies ainsi que des risques associés en matière de biosécurité. Les pratiques exemplaires recommandées décrites dans cette section devraient être mises en place afin de réduire le risque en matière de biosécurité qui est associé au déplacement de personnes, de véhicules et d'équipement, ainsi qu'à l'élimination des déchets de pommes de terre.

2.1. Établissement de zones de biosécurité

Résultat visé :

Les zones d'accès contrôlé et les zones d'accès restreint sont établies et identifiées au moyen d'une signalisation appropriée afin de prévenir l'introduction ou de restreindre la propagation de ravageurs et de maladies.

Les zones de biosécurité à la ferme sont des zones à accès contrôlé qui visent :

- **à protéger** un champ, une culture ou un bâtiment contre l'infestation ou la contamination par un ravageur ou une maladie;
  ou
- **à restreindre** la maladie ou le ravageur à la zone affectée (p. ex. un champ, un entrepôt) afin de prévenir la propagation à d'autres endroits à l'extérieur de la zone.

Lorsqu'une zone de biosécurité est établie, les risques associés au déplacement d'un ravageur ou d'une maladie vers la zone ou à l'extérieur de la zone doivent être évalués. L'évaluation des risques repose sur la connaissance des voies d'entrée ou de sortie possibles de maladies ou de ravageurs dans une zone de biosécurité, tel que l'indique le tableau 1.

Pour qu'elles soient efficaces, ces zones doivent être identifiées clairement et contrôlées, et leur importance doit être comprise (protéger ou restreindre).

Ces zones sont habituellement appelées zones d'accès contrôlé (ZAC) et zones d'accès restreint (ZAR). Les procédures d'entrée et de sortie des ZAR sont généralement plus contraignantes que celles des ZAC.

Exemples de ZAC

- les champs de production
- les aires d'entreposage des pommes de terre
- les autres zones dans lesquelles un accès contrôlé peut être nécessaire

Exemples de ZAR

- le laboratoire ou la serre servant à la production de pommes de terre de semence
- les champs de pommes de terre de semence de haute classe
- les aires d'entreposage de pommes de terre de semence
- le champ infesté par une maladie comme le mildiou ou le flétrissement bactérien
- le champ où la présence d'un agent pathogène ou d'un ravageur vivant dans la terre a été confirmée (p. ex. le Spongospora subterranea, agent responsable de la gale poudreuse; le nématode des racines déformées; le Plasmodiophora brassicae, agent responsable de l'hernie du canola).

La raison de la désignation de la zone d'accès restreint (protéger ou restreindre) doit être considérée lors de l'établissement des priorités et procédures de travail.

Exemples

- Lorsqu'une ZAR est créée pour protéger un champ de pommes de terre de semence de haute classe, commencer les activités dans ce champ, puis continuer dans les champs de classe inférieure.
- Lorsqu'un champ a été désigné ZAR pour contenir une infestation dans le sol causée par un ravageur vivant dans la terre, se rendre en dernier dans cette zone lors du déroulement des activités.

Idéalement, lorsqu'une ferme produit des pommes de terre de semence et des pommes de terre commerciales, les deux activités devraient être complètement séparées. Lorsqu'il n'y a pas séparation complète des deux activités, l'ensemble de la ferme doit être considéré comme une ferme qui produit des semences de pomme de terre, et le propriétaire doit déclarer à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) tous les champs dans lesquels des pommes de terre ont été cultivées et respecter certaines exigences minimales en matière de biosécurité.

Le personnel doit se nettoyer et se désinfecter ainsi que l'équipement avant d'entrer dans une ZAR lorsque cette zone sert à protéger de l'introduction de ravageurs et de maladies. Lorsqu'une ZAR sert à restreindre la propagation d'un ravageur, il est essentiel de prendre des mesures pour que

le personnel se nettoie et se désinfecte ainsi que l'équipement lorsqu'ils sortent de cette zone afin d'empêcher que le ravageur ne se propage davantage. Une telle mesure réduit au minimum le transfert de terre, de matières végétales et de tout ravageur et de toute maladie associés vers la zone ou à l'extérieur de la zone, selon ce qui est à protéger.

Considérations sur l'établissement et la gestion des zones de biosécurité

- Localiser toutes les ZAC et les ZAR sur la carte de la ferme.
- Installer des pancartes avec des conseils sur les pratiques recommandées en matière de biosécurité aux principaux points d'accès et dans les zones à risque élevé.
- Évaluer l'état de l'équipement et vérifier s'il y a présence de terre et de débris végétaux, et nettoyer et désinfecter l'équipement au besoin avant de le déplacer d'une zone à l'autre.
- Enlever la terre et les débris végétaux des chaussures et des vêtements du personnel et des visiteurs; si nécessaire, nettoyer et désinfecter les articles avant de les déplacer d'une ZAC à une ZAR.
- Vérifier toutes les allées et venues antérieures du personnel et des visiteurs avant qu'ils n'entrent dans les zones de biosécurité ou qu'ils n'en sortent.

Les ravageurs vivant dans la terre (notamment, la gale verruqueuse de la pomme de terre et le nématode à kyste de la pomme de terre) peuvent survivre longtemps (plus de vingt ans) dans le sol.

Évaluer de manière approfondie les antécédents culturaux et l'utilisation antérieure des champs récemment acquis ou loués afin de détecter les maladies et ravageurs potentiels avant que la zone ne soit mise en production ou complètement intégrée à la ferme.

Évaluer le risque associé aux terres récemment acquises en tenant compte des éléments suivants :

- Quelles sont les antécédents de production ou quelle a été l'exploitation antérieure des terres?
- Y avait il une vieille ferme ou une ancienne propriété familiale sur le site?
- Les terres ont elles été utilisées comme jardin privé ou pour produire des pommes de terre?
- Les terres ont elles été utilisées régulièrement pour faire pâturer du bétail et le nourrir de pommes de terre?
- Quels sont les antécédents et les résultats d'analyse du sol visant des ravageurs et des maladies en particulier comme les nématodes à kyste de la pomme de terre ou les Verticillium spp.?

2.2 Déplacement de personnes (protocoles, communications et formation)

Résultat visé :

Le personnel de la ferme, les visiteurs, y compris les fournisseurs de services, reçoivent une formation et/ou sont informés des protocoles en matière de biosécurité à la ferme et s'y conforment.

Les personnes qui viennent à la ferme peuvent introduire à leur insu des maladies et des ravageurs. La terre sur les chaussures et les vêtements, y compris les gants de travail usagés, peut contenir des ravageurs vivant dans la terre, des spores fongiques, des bactéries et des graines de mauvaises herbes. Même si les mains des personnes ont l'air assez propres, elles peuvent transporter des agents pathogènes bactériens et fongiques.

Afin de réduire le risque en matière de biosécurité qui est associé au déplacement des personnes à la ferme, élaborer des politiques et des procédures de manière à réduire le risque que représentent le personnel de la ferme et les visiteurs. Communiquer ensuite ces politiques et procédures à toutes les personnes qui entrent à la ferme et offrir des formations au personnel de la ferme.

Les vêtements, les chaussures et les mains peuvent abriter des agents pathogènes invisibles à l'œil nu (p. ex. des spores de mildiou, la bactérie responsable du flétrissement bactérien).

Considérations sur les protocoles ou procédures de biosécurité liées au déplacement de personnes

- Conserver un registre des visiteurs et des fournisseurs de services.
- Exiger que tous les membres du personnel et tous les visiteurs nettoient et désinfectent leurs chaussures à leur entrée à la ferme, et fournir les options suivantes :
  - des bottes jetables pour les visiteurs
  - des chaussures réservées au personnel de la ferme ou à une utilisation dans les ZAR
  - des installations de lavage de chaussures et plateaux à trempage pour le désinfectant. Lorsque des plateaux à trempage sont utilisés, bien les entretenir afin que le désinfectant soit efficace. Suivre les directives des fiches de renseignements des provinces où elles ont été produites, ou les recommandations du fabricant du désinfectant sur les taux de mélanges, le temps de contact et le calendrier de remplacement de la solution désinfectante. Ne pas oublier que les chaussures doivent être nettoyées avant le trempage, car la terre et la matière organique rendent moins efficaces la plupart des désinfectants.

- Porter un vêtement d'extérieur de protection, si nécessaire, avant d'entrer dans une ZAR.
- Fournir au personnel des gants propres réservés ou leur indiquer de se laver les mains avant de travailler dans une serre.
- Former le personnel au respect des exigences sur les mesures adéquates de nettoyage et de désinfection et au signalement de tout écart dans les procédures.
- Veiller à ce que les visiteurs communiquent avec le producteur avant d'entrer à la ferme et à ce qu'ils soient informés au sujet des mesures de biosécurité et du fait que leur visite est documentée.
- Accompagner les visiteurs durant leur visite.

2.3 Déplacement de véhicules et d'équipement

Résultat visé :

Tous les véhicules et l'équipement, en particulier ceux des fournisseurs de services, sont évalués par rapport aux risques qu'ils représentent en matière de biosécurité, puis nettoyés ou désinfectés, au besoin, à l'entrée et à la sortie de la ferme ou lorsqu'ils sont déplacés entre les ZAC et les ZAR.

L'entrée de véhicules et d'équipement et leur déplacement dans votre ferme représentent une voie d'entrée possible pour les ravageurs et les maladies. Par exemple, la terre ou les résidus de culture accrochés aux véhicules et à l'équipement peuvent abriter des ravageurs ou des agents pathogènes. Il y a une grande circulation de véhicules et d'équipement au sein de la ferme, et il est peu pratique de nettoyer et de désinfecter tous les véhicules et tout l'équipement. Cependant, les véhicules et l'équipement peuvent présenter un risque élevé d'introduction de maladies et de ravageurs.

Véhicules et équipement à risque élevé :

- la machinerie extérieure à la ferme comme les entreprises d'épandages commerciales, l'équipement mis en commun avec d'autres fermes, et les véhicules des fournisseurs de services (services d'agronomes); et
- l'équipement usagé récemment acheté (en particulier s'il a été utilisé pour des démonstrations à la ferme avant l'achat).

Les protocoles et procédures visant les déplacements de véhicules et d'équipement doivent être pratiques et efficaces pour réduire le risque pour la biosécurité.

Les exigences de nettoyage et de désinfection de véhicules et d'équipement extérieurs à la ferme quand ils entrent à la ferme ou qu'ils en sortent doivent être établies en fonction du risque comme suit :

- Quelle partie de la ferme sera visitée?
- Quelle est la nature de la visite ou des travaux?
- Les visiteurs entreront-ils dans une ZAC ou une ZAR?
- Ont-ils visité une autre ferme récemment?
- Y a-t-il de la terre et/ou des débris visibles sur leur véhicule ou leur équipement?

Considérations sur les protocoles ou procédures de biosécurité associées au déplacement de véhicules et d'équipement

- Tenir un registre concernant le nettoyage et la désinfection.
- Exiger que les véhicules extérieurs à la ferme (p. ex. les véhicules de services, avec droit de passage pour les servitudes, d'inspection et utilisés pour prendre des relevés) demeurent sur les chemins d'accès réservés et les empêcher de circuler dans les champs.
- Lorsqu'un véhicule doit entrer dans un champ, s'assurer qu'il ne transporte ni terre ni débris végétaux.
- Établir le plan de circulation du trafic conformément aux zones de biosécurité (tel que décrit au point 2.1).
- Réduire au minimum le déplacement d'équipement sur les sols mouillés pour éviter le déplacement excessif de terre, et faciliter tout nettoyage nécessaire.

2.4 Déchets (eaux, végétaux et sol)

Résultat visé :

Un programme de gestion des déchets à la ferme sur les pommes de terre, le sol et les eaux usées est établi et mis en œuvre pour restreindre l'introduction ou la propagation de tout phytoravageur et de toute maladie.

Les rebuts de pommes de terre, les plants indésirables, le sol (terre et sédiments provenant des eaux de lavage), les eaux usées et les matériaux d'emballage usagés représentent des voies d'entrée à risque élevé. Lorsqu'aucune mesure de confinement n'est en place, les ravageurs et les maladies susceptibles d'être contenus dans ces matières peuvent facilement se propager aux cultures de pommes de terre dans votre ferme et dans d'autres fermes de la région.

L'élimination de tout déchet doit être effectuée conformément aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.

Considérations sur l'élimination des déchets

- Les rebuts de pommes de terre peuvent
  - être enfouis dans une zone qui n'est pas utilisée pour la production d'une culture et qui est éloignée des cours d'eau naturels. Les rebuts doivent être placés dans une tranchée et couverts d'au moins 50 cm de terre.
  - être épandus dans un champ à la fin de l'automne ou en hiver; un tel calendrier permet de nombreuses périodes de gel et de dégel qui rendent les tubercules non viables et qui réduisent le temps nécessaire à la dégradation des matières. Idéalement, l'épandage des rebuts de

pommes de terre dans un champ doit être réalisé dans le champ où les pommes de terre ont été produites, et l'épaisseur de la couche de pommes de terre doit être au maximum de 15 cm.

  - être servis au bétail. Ils ne doivent pas être accumulés ou stockés à l'extérieur. L'entreposage des rebuts doit se faire dans un bâtiment, et les rebuts doivent être couverts d'une bâche ou ensilés. Lorsque les rebuts de pommes de terre sont envoyés à l'extérieur de la ferme, l'éleveur, le fabricant d'aliments du bétail ou d'autres personnes doivent être informés des recommandations sur l'entreposage. Le fumier provenant des animaux nourris aux rebuts de pommes de terre **ne** doit **pas** retourner sur les terres qui ont servi à la production de pommes de terre.
  - être compostés, selon des ratios de mélanges et des pratiques d'exploitation appropriés afin que la température dans le tas de compost soit suffisante pour détruire les ravageurs et les maladies.
- Enlever immédiatement les plants indésirables, y compris tout tubercule provenant du champ, et éviter tout contact avec d'autres plants; les éliminer ensuite comme il convient
  - en les enfouissant dans une zone qui n'est pas utilisée pour la culture et qui est loin des cours d'eau naturels. Les plants indésirables doivent être placés dans une tranchée et rapidement couverts de terre.
  - en les confinant dans des sacs de plastique ou dans d'autres contenants fermés solides et en les transportant vers un site de gestion des déchets municipaux.
- Retourner la terre souillée dans le champ d'où elle provient.
- Éliminer les sédiments provenant du lavage dans un site d'enfouissement ou dans une zone qui ne sera pas utilisée pour la production de pommes de terre. Ne pas épandre les sédiments dans les champs de pommes de terre.
- Garder les zones situées près des sources d'eau libres de tout déchet provenant des cultures de pommes de terre et d'autres sources possibles d'infestation. L'eau provenant de ces zones ne devrait pas couler vers les zones de production.
- Confiner ou drainer les eaux de nettoyage et de désinfection provenant des zones de production et de circulation dans une fosse septique distincte ou dans une zone de drainage distincte.
- Traiter les eaux usées et les sédiments provenant du lavage et/ou du déplacement des pommes de terre avant de les utiliser pour l'irrigation ou avant de les retourner aux champs (p. ex. confiner les eaux usées dans des bassins de rétention distincts).
- Éviter de réutiliser les matériaux d'emballage comme la jute, car ils ne peuvent pas être bien nettoyés ou désinfectés.

L'élimination de toute forme de déchets doit être effectuée régulièrement, et particulièrement au printemps et en été pour empêcher la transmission rapide des ravageurs et des maladies aux cultures et la contamination des terres utilisées pour la production de pommes de terre.

3. Comprendre les concepts : gestion de la protection des végétaux

La gestion de la protection des végétaux comprend toutes les activités à la ferme qui visent la prévention, la surveillance et la gestion des ravageurs et des maladies. En prenant connaissance de la présente section, vous constaterez peut être qu'il existe des possibilités d'augmentation du degré actuel de protection des végétaux qui sont faciles à intégrer dans votre plan de biosécurité à la ferme.

Résultat visé :

Un plan de gestion de protection des végétaux est établi et mis en œuvre.

3.1 Pratiques de gestion préventive

Résultat visé :

L'approvisionnement en pommes de terre de semence et autres intrants de culture (engrais, fumier, etc.) est géré de façon à réduire au minimum l'introduction et la propagation des ravageurs et des maladies.

Maintenir un degré élevé de protection des végétaux à la ferme est plus facile à atteindre grâce à une approche préventive en matière de gestion des maladies et des ravageurs et est la base fondamentale de la biosécurité à la ferme.

Considérations des pratiques de gestion préventive

- Adopter de bonnes mesures d'assainissement, comme la désinfection et le nettoyage réguliers de l'équipement agricole. Nettoyer et désinfecter l'équipement de manutention et de transformation des pommes de terre de semence (p. ex. trancheuses, convoyeurs, arracheuses et planteurs de pommes de terre de semence) avant de traiter un autre lot de semences.
- Planter des semences certifiées ou de haute classe qui ont subi une analyse postrécolte et qui proviennent d'une source connue et fiable[2].
- Créer des liens avec vos fournisseurs de semences pour connaître leurs activités (p. ex. leurs pratiques de production et de gestion agricole). Demander à vos fournisseurs de semences quelles mesures de biosécurité ont été mises en œuvre dans leur ferme.

[2] S'assurer que les tierces parties ou les courtiers s'approvisionnent auprès de fournisseurs de pommes de terre de semence qui mettent en œuvre des mesures de biosécurité dans leur ferme.

- Effectuer régulièrement une rotation des pommes de terre avec des cultures qui n'abritent pas les mêmes ravageurs et maladies. Des rotations de longue durée contribuent à réduire la pression et le risque associés aux ravageurs et maladies.
- Veiller à ce que les semences utilisées pour la production de cultures en rotation soient certifiées ou nettoyées et qu'elles soient libres de mauvaises herbes et de résidus de terre.
- Utiliser si possible des variétés résistantes aux ravageurs et aux maladies.
- Appliquer des fongicides de façon préventive et selon le risque de maladies. Appliquer le cas échéant des insecticides selon le risque phytosanitaire établi par dépistage sur le terrain et selon les seuils économiques d'intervention.
- Établir des stratégies en matière de lutte contre les mauvaises herbes et les plants spontanés. Utiliser un couvert végétal pour lutter contre les mauvaises herbes et réduire l'érosion des sols.
- Mettre en œuvre une stratégie de gestion en matière de résistance aux pesticides, notamment la rotation et/ou le mélange en cuve de pesticides appartenant à des groupes de produits chimiques aux modes d'action différents.
- S'assurer que le personnel est formé et qu'il connaît les ravageurs et les maladies de la pomme de terre ainsi que les pratiques de production. La formation comprend la connaissance des lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui concernent la production de pommes de terre.
- Consulter au besoin un agronome ou un autre professionnel.
- Instaurer des programmes de gestion du compost et du fumier à la ferme et se conformer aux règlements et aux directives en place. Approvisionner et gérer le fumier, le compost ou d'autres amendements du sol afin de réduire au minimum l'introduction et la propagation des ravageurs de cultures.

3.2 Surveillance

Résultat visé :

Un programme de surveillance est élaboré et mis en œuvre pour la détection précoce, l'identification et le contrôle des ravageurs et des maladies.

Le programme de surveillance doit désigner le personnel formé qui effectuera le dépistage sur le terrain et la surveillance à intervalles réguliers des ravageurs et des maladies. La détection précoce assure la meilleure possibilité pour gérer, contenir et réduire avec succès les dommages susceptibles d'être causés par les ravageurs et les maladies.

Considérations sur la surveillance

- Désigner le personnel à la ferme pour mener le programme de surveillance qui aura reçu au préalable une formation le cas échéant sur les méthodes de dépistage, l'identification des ravageurs et des maladies, et l'application de seuils économiques d'intervention.
- Commencer le dépistage au début de la saison et le continuer régulièrement. Il faudra peut être ajuster la fréquence du dépistage, selon les pressions associées aux ravageurs et aux maladies.

- Tenir des rapports de surveillance précis dans lesquels sont consignées les populations de ravageurs et les maladies présentes (et leur absence), ainsi que d'autres indicateurs phytosanitaires comme la fertilité et l'humidité.
- Tenir compte des plus récentes informations des alertes concernant les ravageurs et les maladies dans la région, et modifier le programme de surveillance en conséquence.
- Communiquer la détection de tout ravageur ou maladie inhabituels et non identifiés à un conseiller agricole, à un agronome ou à un laboratoire de diagnostic à des fins d'identification.

3.3 Plan d'intervention

Résultat visé :

Un plan d'intervention est élaboré et prêt à être mis en œuvre pour lutter efficacement contre l'infestation de ravageurs et de maladies.

La détection de l'infestation de ravageurs ou de maladies lors d'activités de surveillance régulières permet de mettre en œuvre rapidement le plan d'intervention et de réduire au minimum les répercussions à la ferme et dans les fermes avoisinantes. Le plan d'intervention doit définir les responsabilités du personnel à la ferme et établir les procédures pour restreindre et gérer l'infestation et lutter contre les ravageurs ou les maladies.

Considérations sur le plan d'intervention

- Désigner le personnel à la ferme pour examiner les rapports de surveillance, le responsable pouvant mettre en œuvre le plan selon les informations fournies.
- Veiller à ce que des mesures de gestion et de lutte efficaces, le cas échéant, soient rapidement accessibles pour une utilisation immédiate lorsqu'une infestation de ravageurs ou de maladies est détectée.
- Mettre en œuvre immédiatement des mesures de confinement pour prévenir la propagation à la ferme et dans les fermes avoisinantes. Le confinement peut nécessiter l'isolement immédiat des champs infestés quant au déplacement d'équipement et de personnes pour prévenir la propagation du ravageur ou de la maladie.
- Désigner toute zone infestée comme zone à accès restreint, et mettre en œuvre des mesures strictes de confinement.
- S'assurer que les coordonnées des personnes-ressources à l'ACIA et/ou des représentants du ministère de l'Agriculture de la province soient rapidement accessibles lorsqu'un ravageur justificiable de quarantaine ou une maladie est identifié ou soupçonné. La loi fédérale (et parfois les lois provinciales) exige le signalement de ravageurs justificiables de quarantaine, de ravageurs réglementés non justificiables de quarantaine et de maladies.

Outil de planification de la biosécurité à la ferme

La colonne des notes de référence peut être utilisée pour citer un document existant (p. ex. les cartes détaillées) qui se trouvent dans la section Emplacement de la ferme de votre plan environnemental de la ferme (PEF). Le producteur peut aussi utiliser cette section pour se reporter aux procédures qui sont décrites dans les programmes existants.

	Situation actuelle ✔ ou ✖	Occasions d'amélioration	Notes de référence
1. Gestion de la propriété agricole			
1.1 Installations, emplacement et disposition de l'exploitation agricole			
Des cartes détaillées sont disponibles identifiant les installations et les considérations géographiques de l'exploitation. Par exemple : bâtiments, zones de production, zones de réception désignées, zones d'inspection et de nettoyage, installations d'entreposage, routes, bordures, clôtures, stationnement réservé aux visiteurs et au personnel de l'exploitation, voies de drainage naturel, cours d'eau, drains souterrains et détails topographiques.			
Des cartes des terres récemment acquises ou louées sont disponibles.			
1.2 Constructions			
Les nouvelles installations sont conçues de façon à minimiser le potentiel d'introduction et de propagation de ravageurs. Les installations sont construites avec des matériaux qui peuvent être facilement nettoyés et désinfectés.			

	Situation actuelle ✔ ou ✖	Occasions d'amélioration	Notes de référence
2. Gestion des opérations à la ferme			
2.1 Établissement de zones de biosécurité			
Les zones d'accès restreint (ZAR) et les Zone d'accès contrôlé (ZAC) sont établies et gérées selon l'évaluation des risques et du type de production (semence, consommation, transformation) ou une combinaison des types de production.			
Une signalisation clairement visible identifie les points d'accès des ZAR et des ZAC. La signalisation devrait afficher les numéros pour contacter le personnel de l'exploitation.			
Les données sur l'historique et les utilisations antérieures des terres récemment acquises ou louées sont évaluées avant d'être utilisées.			
2.2 Personnes, communications et formation			
Le plan comprend des considérations pour les visiteurs, les fournisseurs de services et le personnel agricole.			
Un registre des visiteurs et des fournisseurs de services est tenu.			
Les fournisseurs de services sont informés des protocoles de biosécurité propres à l'exploitation et doivent s'y conformer avant de fournir un service à l'exploitation.			
Le personnel de l'exploitation ayant reçu une formation escorte les visiteurs pour s'assurer qu'ils respectent les protocoles de biosécurité dans les zones de biosécurité.			
Un programme de formation du personnel en matière de biosécurité est en place (écrit mis en place et mis à jour régulièrement).			

	Situation actuelle ✔ ou ✖	Occasions d'amélioration	Notes de référence
2.3 Déplacement des véhicules et de l'équipement			
Le risque associé au déplacement des véhicules et de l'équipement est évalué, en incluant les considérations par rapport à l'utilisation antérieure, le lieu d'utilisation antérieur, le lieu d'utilisation à la ferme et leurs destinations jusqu'à ce qu'ils quittent la ferme.			
Basé sur l'évaluation du risque, les véhicules et l'équipement sont nettoyés afin d'enlever la terre, les matières organiques, les déchets de cultures et les plantes indésirables avant d'entrer dans l'exploitation et/ou de la quitter.			
2.4 Déchets (eaux, végétaux et terre)			
Les eaux usées et les sédiments qui résultent d'un nettoyage ou d'un lavage à grande eau ne sont pas réutilisés sur les terres agricoles à moins d'avoir été traités.			
Le plan de biosécurité comprend la manipulation, le transport, l'entreposage, le traitement et la disposition des déchets végétaux et de terre (rebuts, boutures, résidus de plants élagués et résidus de terre).			
3. Gestion de la protection des végétaux			
3.1 Pratiques de gestion préventive			
Le personnel de l'exploitation désigné ou les dépisteurs de cultures sont formés afin de reconnaître et rapporter les plantes indésirables, les insectes et les maladies, y compris les ravageurs émergents.			
Seules les pommes de terre certifiées sont plantées à la ferme, les résultats de tests après récolte sont pris en considération, et les règlements provinciaux en matière de plantation de pommes de terre sont respectés.			

	Situation actuelle ✔ ou ✖	Occasions d'amélioration	Notes de référence
Les semences pour les cultures de rotation sont certifiées et/ou nettoyées pour les graines de plantes indésirables et les résidus de terre.			
Un plan de rotation des cultures qui tient compte des maladies, des insectes et des cycles de vie en alternance des hôtes est mis en place et respecté.			
Des registres sur la gestion des cultures et des ravageurs sont tenus pour chaque champ.			
L'approvisionnement et la gestion du fumier, du compost ou d'autres amendements du sol minimisent l'introduction de ravageurs.			
3.2 Surveillance			
Des activités de surveillance sont décrites, mises en place et enregistrées.			
3.3 Plan d'intervention pour les ravageurs			
Un plan a été établi pour intervenir en cas de détection suspectée et/ou confirmée de tout organisme de quarantaine.			
Un plan a été établi pour intervenir en cas de présence de ravageurs ou de maladies réglementées non de quarantaine ou d'importance économique.			
Plan de biosécurité			
Un plan systématique de biosécurité (basé sur les critères susmentionnés) a été élaboré, documenté et mis en place, et son efficacité est évaluée de façon régulière aux fins d'amélioration.			

ANNEXE B

Remerciements

Comités techniques et consultatifs

Keith Kuhl	Conseil canadien de l'horticulture
Craig Anderson	Conseil canadien de l'horticulture
David Jones	Conseil canadien de l'horticulture
Edzo Kok	Potato Growers of Alberta
Deb Hart	Potato Growers of Alberta
Paul Laflamme	Ministère de l'Agriculture et du Développement rural de l'Alberta
Brenda Simmons	Prince Edward Island Potato Board
Mathuresh Singh, Ph.D.	Services de certification agricole/Pommes de terre Nouveau-Brunswick
Joe Brennan	Pommes de terre Nouveau-Brunswick
Annie Berger	Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec
Réal Brière	Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec
Tracy Shinners-Carnelley, Ph.D.	Peak of the market
John Konst	Saskatchewan Seed Potato Growers Association
Doug Waterer, Ph.D.	Université de la Saskatchewan
Bill Zylmans	British Columbia Potato Growers Association
Don Brubacher	Ontario Potato Board
Susan Ainsworth	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Initiatives rurales du Manitoba
Brian Matheson	Ministère de l'Agriculture de l'Île-du-Prince-Édouard
Gary Linkletter	Prince Edward Island Potato Board
Abdul Isse	Agriculture et Agroalimentaire Canada

ACIA

Alain Boucher
Jarvis Mawhinney
Bureau de la biosécurité animale
Affaires publiques
Section des communications de la Direction de la santé des animaux

Expert-conseil

Progest